

Погребальные комплексы Байкало-Енисейской Сибири с неопределенной культурно-хронологической принадлежностью: анализ и корректировка базы данных

Н. Б. Соколова, И. М. Бердников*

Иркутский государственный университет, г. Иркутск, Россия

Аннотация. Представлены результаты корректировки и анализа базы данных, созданной для решения проблемы средненеолитического хиатуса – периода перерыва в погребальных традициях в Прибайкалье. В базу вошли сведения о 49 комплексах Байкало-Енисейской Сибири, которые ранжированы по степени вероятности их принадлежности к среднему неолиту, в результате чего выделено пять групп. Установлено, что 9 погребений (группы 1 и 2) можно ассоциировать с указанным периодом, причем в 6 случаях уже получены надежные подтверждения в виде корректных AMS-дат. Захоронения из групп 3 и 4 обладают высоким потенциалом для наполнения хиатуса после корректировки имеющихся радиоуглеродных данных и получения дополнительной серии определений. Наиболее низкую степень вероятности принадлежности к среднему неолиту имеют комплексы группы 5.

Ключевые слова: Байкало-Енисейская Сибирь, неолит, погребальные традиции, хиатус, радиоуглеродное датирование, база данных.

Для цитирования: Соколова Н. Б., Бердников И. М. Погребальные комплексы Байкало-Енисейской Сибири с неопределенной культурно-хронологической принадлежностью: анализ и корректировка базы данных // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2022. Т. 40. С. 12–25. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2022.40.12>

Burial Complexes of Baikal-Yenisei Siberia with an Indeterminate Cultural and Chronological Affiliation: Analysis and Correction of the Database

N. B. Sokolova, I. M. Berdnikov*

Irkutsk State University, Irkutsk, Russian Federation

Abstract. To identify the burial complexes of the hiatus period (a break in traditional burial practice), which, considering the latest adjustment, is determined in the Cis-Baikal by the interval of 6660–6060 cal BP, we are implementing the project “Missing Link: The Problem of Identifying Middle Neolithic Burials in the Baikal-Yenisei Siberia”, which aims to address this issue within the territorial framework of the entire region. In less than three years, it was possible to collect and process data on a large series of burials, whose cultural and chronological affiliation raised questions. As a result, a database was created, which at the first stage consisted of 107 complexes, then was reduced to 57. Over the past year, new data have been obtained that make it possible to refine the database. There were also changes in the content of the database: some burial complexes were excluded, while others were added to it. Some inaccuracies made at the previous stage of the study have also been corrected. In addition, for the first time, we rank objects according to their likelihood of belonging to the Middle Neolithic (hiatus) based on reliable radiocarbon dates and comparative analysis. The revised database includes burial complexes from four locations of Baikal-Yenisei Siberia: the Kansk-Yenisei region, Northern Angara region, Southern Angara region, and Upper Lena. Now it contains information about 49 complexes of Baikal-Yenisei Siberia, which are divided into five groups. It was established that 9 burials (groups 1 and 2) can be associated with the hiatus period, and in 6 cases reliable confirmations in the form of correct AMS-dates have already been received. Burials from groups 3 and 4 have a high potential for filling the hiatus after correcting the available radiocarbon data and obtaining an additional series of determinations. The complexes of group 5 have the lowest degree of probability of belonging to the Middle Neolithic. We also note that when filling the hiatus, one should not strive to be limited to the period of 6660–6060 cal BP, since these frameworks of the Middle Neolithic indicated only the absence of known burials in the territory of the Cis-Baikal at that time. The Middle Neolithic is actually a more complex phenomenon, associated with the development of Baikal-Yenisei Siberia by new groups of hunter-gatherers who came from the west a little earlier, probably about 7000 cal BP. The exodus of this population also did not occur instantly, and the upper boundary of the Middle Neolithic requires clarification.

Keywords: Baikal-Yenisei Siberia, Neolithic, mortuary traditions, hiatus, radiocarbon dating, database.

For citation: Sokolova N. B., Berdnikov I. M. Burial Complexes of Baikal-Yenisei Siberia with an Indeterminate Cultural and Chronological Affiliation: Analysis and Correction of the Database. *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2022, Vol. 40, pp. 12–25. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2022.40.12> (in Russ.)

*Полные сведения об авторах см. на последней странице статьи.
For complete information about the authors, see the last page of the article.

Введение

В целях выявления погребальных комплексов периода хиатуса (перерыва в традиционной погребальной практике), который с учетом последней корректировки определяется в Прибайкалье интервалом 6660–6060 кал. л. н. [Middle Holocene hunter-gatherers ... , 2021] (в более широких рамках ~7000–5600 кал. л. н. [Chronology of middle Holocene ... , 2016]), нами реализуется проект «Недостающее звено: проблема идентификации погребений среднего неолита на территории Байкало-Енисейской Сибири», который направлен на решение этого вопроса в территориальных рамках всего региона. За неполных три года удалось собрать и обработать данные по большой серии погребений, чья культурно-хронологическая принадлежность вызывала вопросы. В результате создана база данных, которая на первом этапе насчитывала 107 комплексов [К проблеме хиатуса ... , 2020; Крутикова, Дударек, 2020], затем была сокращена до 57 [К вопросу о среднем ... , 2021]. За последний год получены новые данные, которые дают возможность внести уточнения в базу. Кроме того, в настоящем исследовании мы исправили некоторые неточности, касающиеся ряда признаков погребального обряда, допущенные в предыдущей публикации [Там же, табл. 2]. Они не меняют картины в целом, но в любом случае требуют корректировки. Произошли и изменения в содержательной части базы: некоторые погребальные комплексы были исключены, другие ее пополнили. Кроме того, мы впервые ранжируем объекты по степени вероятности их принадлежности к среднему неолиту на основании надежных радиоуглеродных дат и сравнительного анализа.

Материалы и методы

В базу данных вошли погребальные комплексы с неопределенной культурно-хронологической принадлежностью (часть из них уже идентифицирована) из четырех районов Байкало-Енисейской Сибири: Канско-Енисейского, Северного Приангарья, Южного Приангарья и Верхней Лены. Состав ее несколько изменился. В частности, полностью исключены два погребения с Усть-Ковы (Северное Приангарье) с признаками обряда кремации. Причиной тому послужила неразбериха с Усть-Ковинским могильником. Недавно опубликована статья [Гревцов, Леонтьев, Дроздов, 2019], где представлены результаты его исследования, однако там нет ни слова о погребении из раскопок 1985 г., которое предварительно было датировано неолитом [см. Тарасов, Тарасова, 1989]. Упомянулся там и некий комплекс 1978 г., но подробной информации о нем мы не имеем. Разнятся и данные по общему количеству погребений Усть-Ковы. В одной из публикаций говорится о 12 погребениях и 6 кладах (ритуальных захоронениях предметов из металла и кости) [Леонтьев, Дроздов, 2015]. При этом в работе П. О. Сенотрусовой [2016, с. 91] утверждалось, что в неопубликованных источниках (отчетах и диссертации В. П. Леонтьева) имеются данные только по 9 погребениям и 6 кладам. А в последней статье по могильнику речь идет об 11 захоронениях и 6 кладах [Гревцов, Леонтьев, Дроздов, 2019]. Где допущена неточность, существовали ли эти комплексы вообще, особенно 1978 г.? Возможно, пресловутое двенадцатое погребение и было раскопано в 1985 г. Но почему оно не рассмотрено в обобщающей статье, нам не ясно.

Исправлена ошибка с двумя погребениями 1937 г. на Афонтовой Горе в Красноярске. В том году под руководством А. П. Окладникова действительно

было раскопано два комплекса, однако один из них, практически уничтоженный природными процессами, был, скорее всего, поздним, что подчеркивал автор раскопок [Окладников, 1949].

Исключены из базы данных также два комплекса с местонахождения Нефтепровод 2 под Канском, так как полученные нами в рамках проекта радиоуглеродные даты не подтвердили предположение об их неолитическом возрасте. Одно из них в действительности относится к раннему бронзовому веку (№ 11), другое – к раннему железному (№ 12).

Кроме того, мы решили более не учитывать шесть погребений из Южного Приангарья – с местонахождений Гаранькин лог (3), Падь Нохой (1), Падь Глубокая (2) – вследствие низкой степени вероятности их принадлежности к неолиту и туманных перспектив по датированию.

Дополнительно в базу данных вошли сведения по трем погребениям. Одно из них включалось еще на начальном этапе, но не рассматривалось во втором, сокращенном, варианте базы, только привлекалось к обсуждению. Это захоронение, полностью разрушенное при строительных работах на территории аэропорта пос. Жигалово на Верхней Лене, от которого уцелело только три предмета инвентаря [Бердникова, 2013]. Второй комплекс – размытое рекой погребение № 44 могильника Шумилиха в Южном Приангарье [Бронзовый век ... , 1981]. Оно ввиду своей слабой информативности первоначально нами не рассматривалось как потенциально средненеолитическое, но было продатировано в качестве дополнительного материала, в результате чего появились основания для включения его в базу данных. В список вошло еще одно разрушенное погребение могильника Шумилиха (№ 6), в сопровождающем инвентаре которого отмечены игольники с резным гофрообразным орнаментом.

Радиоуглеродные даты в настоящей статье не приводятся, так как часть из них только готовится к публикации. На обнародованную их часть в таблице приводятся соответствующие ссылки. Тем не менее они служат основанием для сортировки погребений по степени вероятности принадлежности к среднему неолиту. Комплексы, не имеющие радиоуглеродных дат (либо с определениями, вызывающими закономерные сомнения), ранжировались на основании их анализа в части признаков погребального обряда и инвентаря и последующего сравнения с материалами погребений, средненеолитический возраст которых уже четко установлен.

Результаты анализа базы данных с учетом новых сведений

В настоящий момент в базе имеются сведения о 49 погребениях, часть из которых уже продатирована методом AMS (табл.). В общей сложности в ней содержится информация по 23 комплексам с установленным возрастом (14 из них продатировано в рамках нашего проекта). Некоторые из них уже опубликованы [Бердникова, 2013; Стоянка Пашина ... , 2016; Могильник Сосновый ... , 2020], другие уже в печати или ждут своей очереди. В частности, с нетерпением мы ждем публикацию материалов могильников Усть-Зелинда 1 и 2 (Северное Приангарье), которая, по нашим сведениям, может выйти до конца нынешнего года. Возможно, там будут и сведения и по другим датированным североангарским комплексам.

Таблица

База данных по погребениям Байкало-Енисейской Сибири с неопределенной культурно-хронологической принадлежностью (корректированная)

Группа	№ п/п	Местонахождение	Год(ы) раскопок	№ погребения	Количество погребенных	Надмогильное сооружение	Камни в могиле	Ориентировка по сторонам света (головой)	Ориентировка относительно течения реки (головой), ВХ – вверх, ВН – вниз, ПР – перпендикулярно	Положение умершего в могиле (все выгнуты)	Использование огня	Использование «охры»	Сопровождающий инвентарь	Радиоуглеродная AMS-дата по антропологическому образцу	Радиоуглеродная AMS-дата по фаунистическому образцу	Даты опубликованы	Ссылка на публикацию	
1	1	Усть-Илирский могильник	1990	–	3	–	–	ЮВВ	ВН?	2 на спине, 1 на боку	+	+	+	–	+	да	[Дзюбас и др., 1996, с. 47–56]	
	2	Шумилиха	1972	44	1	–	–	?	?	?	–	–	+	–	+	да	[Бронзовый век ... , 1981]	
	3	Жигалово	1984	–	1	–	–	ССВ?	ПР?	На боку?	?	?	+	–	+	да	[Бердникова, 2013]	
	4	Гремячий Ключ	1959	–	≥7	–	–	В?	ВН?	?	+	–	+	–	+	нет	[Глусская, 1963б]	
	5	Дачи Горono	1955	–	1	–	–	С?	ПР	На спине	–	–	+	–	+	нет	[Глусская, 1963а]	
	6	Афонтова Гора	1932	–	1	–	–	Ю?	ВН?	–	–	+	+	+	–	нет	[Вдовин, Макаров, 2016]	
2	7	Афонтова Гора	1937	–	2	–	–	В	ВН	?	?	+	+	–	–	–	[Окладников, 1949]	
	8	Афонтова Гора	1977	–	?	?	?	?	?	?	?	?	+	–	–	–	[Вдовин, Макаров, 2016]	
	9	Стоянка Генералова	2013	1	1	–	–	СВ	ВХ	На спине (?)	+	–	+	н/к	–	нет	[Стоянка им. Генералова..., 2014]	
3	10	Афонтова Гора	1923	–	1	–	–	?	?	?	?	?	+	–	–	–	[Вдовин, Макаров, 2016]	
	11	Долгое Озеро	1958	1	1	–	–	ЮЮВ	?	На спине	–	–	–	–	–	–	[Максименков, 1964]	
	12	Долгое Озеро	1958	2	2	–	–	ЮЮВ	?	На спине	–	+	+	–	–	–	[Максименков, 1964]	
	13	Долгое Озеро	1958	3	1	–	–	ЮЮВ	?	На спине	–	–	–	–	–	–	[Максименков, 1964]	
	14	Усть-Зелинда 1	2012	1	1	+	+	Ю?	ВХ?	?	–	+	+	+	–	нет	[Гришин, 2013]	
	15	Усть-Зелинда 1	2012	3	1	+	+	ВЮВ	ВХ	На животе	–	+	–	+	–	нет	[Гришин, 2013]	
	16	Усть-Зелинда 2	2012	5	1	+	+	Ю?	ВХ?	?	+	+	+	+	–	нет	[Гришин, 2013]	
	17	Усть-Зелинда 2	2012	6	1	+	+	Ю	ВХ	На спине	–	+	+	+	–	нет	[Гришин, 2013]	
	18	Усть-Зелинда 2	2012	7	1	+	?	ЮЮВ?	ВХ?	?	–	+	+	+	–	нет	[Гришин, 2013]	
	19	Усть-Зелинда 2	2012	12	1	–	+	ЮЮВ	ВХ	На спине	–	+	+	+	–	нет	[Гришин, 2013]	
	20	Шумилиха	1972	2	≥4	–	–	–	–	–	+	+	+	–	–	–	–	[Бронзовый век ... , 1981]
	21	Шумилиха	1972	6	1	–	–	–	?	?	–	–	+	–	–	–	–	[Бронзовый век ... , 1981]
22	Шумилиха	1973	28	1	–	–	ЮЮЗ	ВХ	На спине	+	–	+	–	–	–	–	[Бронзовый век ... , 1981]	

Окончание табл.

4	23	Нефтепровод 2	2015–2016	9	1	–	–	–	–	–	–	–	+	+	–	нет	[Тимошенко, Выборнов, Рыбин, 2018]
	24	Стоянка Пашина	2012	6	1	–	–	В	ВХ	На спине	–	–	–	+	–	да	[Стоянка Пашина ... , 2016]
	25	Сосновый мыс	2011	1	1	–	–	?	?	?	–	–	+	+	–	да	[Могильник Сосновый ... , 2020]
	26	Сосновый мыс	2011	2	1	–	–	BCB	ПР	На спине	–	–	+	+	–	да	[Могильник Сосновый ... , 2020]
	27	Сосновый мыс	2011	4	1	+	–	В?	ПР?	?	–	–	+	+	–	да	[Могильник Сосновый ... , 2020]
	28	Сосновый мыс	2011	5	1	+	–	BCB	ПР	На спине	–	+	+	+	–	да	[Могильник Сосновый ... , 2020]
	29	Сосновый мыс	2011	6	1	–	–	ВЮВ?	ВХ?	?	–	–	–	+	–	да	[Могильник Сосновый ... , 2020]
	30	Сосновый мыс	2011	7	2	–	–	BCB	ПР	На спине	–	+	+	+	–	да	[Могильник Сосновый ... , 2020]
	31	Сосновый мыс	2011	8	1	–	–	BCB	ПР	На спине	–	–	–	+	–	да	[Могильник Сосновый ... , 2020]
	32	Толстый мыс	2010	1	1	–	–	ЗСЗ	ВН	На спине	–	+	?	+	–	нет	[Богучанская археологическая ... , 2015]
33	Устье Реки Кутарей	2010	1	1	–	–	С	ВХ	На спине	+	–	–	+	–	нет	[Чеха, Кишкурно, Батанина, 2017]	
5	34	Сосновый мыс	1975	5	1	+	–	ССЗ?	ВН?	На спине	–	+	+	–	–	–	[Раскопки древнего ... , 1976]
	35	Сосновый мыс	1982	3	1	–	–	?	?	?	–	–	–	–	–	–	[Привалихин, 1998]
	36	Сосновый мыс	2012	–	1	+	–	?	?	?	–	–	–	–	–	–	[Грачев, 2012]
	37	Сосновый мыс	2012	1	1	?	–	ЮВ	ВХ	На спине	–	+	–	–	–	–	[Грачев, 2012]
	38	Сосновый мыс	2012	2	1	–	–	ЮВ	ВХ	На спине	–	–	–	–	–	–	[Грачев, 2012]
	39	Сосновый мыс	2012	3	1	–	–	?	?	?	+	–	–	–	–	–	[Грачев, 2012]
	40	о-в Жилой	1937	1	1	–	–	?	?	?	–	–	–	–	–	–	[Окладников, 1938]
	41	о-в Жилой	1937	2	2	–	–	?	?	?	+	+	+	–	–	–	[Окладников, 1938]
	42	о-в Жилой	1970	2	1	–	–	СЗ	?	На спине	+	+	+	–	–	–	[Васильевский, Бурилов, Седякина, 1980]
	43	о-в Жилой	1970	5	1	–	–	?	?	?	+	+	+	–	–	–	[Васильевский, Бурилов, Седякина, 1980]
	44	о-в Жилой	1970	6	1	+	–	?	?	?	+	–	+	–	–	–	[Васильевский, Бурилов, Седякина, 1980]
	45	Камешок	2010	1	1	–	–	СВ	ВХ	На спине	+	–	–	–	–	–	[Постнов, 2011]
	46	Колпаков ручей	2010	1	1	+	–	СВ	ВХ	На спине	–	–	–	–	–	–	[Рыбин, 2011]
	47	Сергушкин-1, пункт А	2012	1	1	–	–	В	ВХ	На спине	–	–	+	–	–	–	[Рыбин, 2012]
	48	Утёс Медвежий	2010	1	2	–	+	З, В?	ВН, ВХ?	На спине	+	–	+	–	–	–	[Богучанская археологическая ... , 2015]
49	Усть-Белая	1957	3	1	?	–	ЮЗ	ВХ	На спине	–	+	+	–	–	–	[Окладников, 1975]	

Примечание: н/к – некорректная радиоуглеродная дата.

В процессе анализа базы использовались следующие критерии: наличие надмогильных сооружений и камней в могиле, ориентировка умерших головой по сторонам света и относительно течения реки, а также их положение в могиле, использование при совершении захоронения огня и «охры» (растертого минерального пигмента красноватого цвета), наличие сопровождающего инвентаря и радиоуглеродных дат. Нарушенная анатомическая целостность скелета и отсутствие его частей не рассматриваются, так как крайне сложно по публикациям, особенно там, где это специально не описано, четко дифференцировать намеренные действия при совершении погребального обряда (вторичное захоронение, посмертная манипуляция с телом) и разрушения, вызванные природными процессами (седиментационными, почвенными, биохимическими), а также грабительскими проникновениями.

В результате анализа радиоуглеродных данных, признаков погребального обряда и сопровождающего инвентаря выделено пять групп погребений, ранжированных по степени вероятности принадлежности их к средненеолитическому хиатусу.

Группа 1 (подтвержденные) – 6 комплексов с доказанным средненеолитическим возрастом, основанным на корректных AMS-датах (преимущественно по образцам фауны). Среди них в первую очередь следует отметить погребения Усть-Илирского могильника (Южное Приангарье) и у Гремячего Ключа (Красноярск) с уникальными произведениями искусства – костяными подвесками с изображениями водоплавающих птиц. Кроме того, в обоих случаях обнаружены игольники из костей птиц с резным гофрообразным орнаментом. Близкими им как по возрасту, так и по другим признакам являются еще два захоронения с территории Красноярска: одно раскопано на территории детских летних дач гороно (далее – Дачи Гороно), другое на Афонтовой Горе (1932 г.). В последнем случае в составе инвентаря также отмечена подвеска в виде водоплавающей птицы, но она несколько отличается от орнитоморфных украшений Гремячего Ключа. Характерным для четырех перечисленных захоронений является также наличие в инвентаре подвесок, вырезанных из кости. Кроме того, к этой группе в соответствии с полученными радиоуглеродными датами отнесены два разрушенных погребения: № 44 могильника Шумилиха (Южное Приангарье) и Жигалово (Верхняя Лена). В последнем обнаружена совершенно нетипичная для региона находка – костяной наконечник стрелы с головкой биконической формы. В двух случаях достоверно установлено использование в обряде «охры», еще в двух – огня.

Группа 2 (высокая вероятность) – 3 погребения, близких группе 1 по обряду и составу сопровождающего инвентаря, для которых надежные радиоуглеродные определения еще не получены. В их числе разрушенный комплекс на Афонтовой Горе 1977 г., где была найдена подвеска с орнитоморфным изображением, аналогичная украшениям Гремячего Ключа. Еще одно захоронение с Афонтовой Горы (1937 г.) отнесено к группе на основании наличия в составе его инвентаря сосуда усть-бельского типа, связанного со средним неолитом. К уникальным находкам из этого комплекса относится антропоморфная скульптура. Еще одно погребение с усть-бельским сосудом известно из раскопок стоянки им. А. Г. Генералова (далее – стоянка Генералова) в Северном Приангарье. Для него была получена радиоуглеродная дата, но она оказалась некорректной, на что указало завышенное значение отношения атомарного азота к углероду (C/N_{at}). Вероятно, это было

связано с мизерным содержанием коллагена в образце. В одном погребении отмечены следы «охры», еще в одном – огня.

Группа 3 (средняя вероятность) – 13 захоронений, либо недатированные, либо имеющие неопубликованные AMS-даты, которые нет пока возможности подробно обсудить. Они обнаруживают аналогии с группами 1 и 2 по отдельным признакам обряда и/или предметам инвентаря, а их неолитический возраст в целом не оспаривается. Сюда вошли данные для одного отдельного погребения с Афонтовой Горы (1923 г.) и комплексов четырех могильников: у Долгого озера в Канске (3), Усть-Зелинда 1 и 2 в Северном Приангарье (6) и Шумилиха (3). Радиоуглеродные даты имеются лишь для могильников Усть-Зелинда 1 и 2 (устное сообщение Ж. В. Марченко и А. Е. Гришина). В инвентаре погребений этой группы отмечены игольники с гофорообразным орнаментом и подвески из зубов оленей и кости. В восьми случаях зафиксировано использование «охры», в трех – огня.

Группа 4 (средняя вероятность) – 11 неолитических комплексов с радиоуглеродными AMS-датами, полученными (в том числе по нашему проекту) преимущественно по антропологическим образцам. Возраст их требует корректировки на пресноводный резервуарный эффект (ПРЭ). Большая часть погребений (7) происходит из раскопок могильника Сосновый Мыс в Северном Приангарье. Результаты датирования человеческих костей продемонстрировали ранне-неолитический возраст. Однако в одном случае (погр. № 1) мы дополнительно получили определение по фрагменту кости оленя, принадлежащей данному комплексу, и дата оказалась гораздо моложе. Это может указывать на наличие значительной степени радиоуглеродного смещения, вызванного ПРЭ, при датировании антропологических материалов конкретно на данном местонахождении (а может, и в Северном Приангарье в целом). Учитывая данное наблюдение, до проведения соответствующих корректировок мы не исключаем их средне-неолитический возраст. Близкие даты получены и для двух других погребений Северного Приангарья: со стоянок Толстый Мыс (готовится к публикации в рамках настоящего проекта) и Устье Реки Кутарей (устное сообщение А. Н. Чеха). Еще два комплекса – со стоянки Пашина и могильника Нефтепровод 2 – в результате датирования показали более молодой возраст, укладывающийся в интересующий нас узкий интервал хиатуса ближе к его финалу. Но пока не ясно, выйдут они за пределы верхней границы в 6060 кал. л. н. или останутся в этих рамках после поправки на ПРЭ. «Охра» присутствовала в трех случаях, следы огня – в одном.

Группа 5 (низкая вероятность) – 16 погребений, которые ввиду своей малой информативности могут быть связаны как с неолитом, так и с более поздними периодами. Сюда вошли 6 комплексов Соснового Мыса, 5 плохо охарактеризованных в литературе захоронений с о-ва Жилого и отдельные комплексы местонахождений Камешок, Колпаков ручей, Сергушкин 1, пункт А, Утес Медвежий и Усть-Белая. Все они пока сохраняют определенный потенциал на принадлежность к неолиту, но требуется получение надежных радиоуглеродных дат. Следы «охры» отмечены в шести случаях, использования огня в – семи.

Обсуждение

Со средним неолитом, соответствующим узкому интервалу хиатуса, нам удалось к настоящему моменту соотнести шесть погребальных комплексов из разных районов Байкало-Енисейской Сибири. Для четырех из них имеются ра-

диоуглеродные даты, полученные по образцам изделий из костей растительных млекопитающих, которые не требуют корректировки на ПРЭ. Это Усть-Илирский могильник, погребение № 44 Шумилихи [см. статью И. М. Бердникова и О. И. Горюновой в настоящем номере журнала], комплексы Жигалово [Бердникова, 2013] и Гремячий Ключ. Для погребения Дачи Горно сделаны определения как по фауне (орудию), так и по кости человека (не опубликованы). В усредненном варианте датировка указанных комплексов по фауне находится в диапазоне ~6,5–5,9 тыс. кал. л. н. Захоронение с Афонтовой Горы 1932 г. проанализировано по двум антропологическим образцам, но полученные даты очень близки к определению по человеческой кости из комплекса Дачи Горно, что позволяет сделать вывод об их синхронности.

Три погребения из группы 2 обладают крайне высоким потенциалом, чтобы дополнить предыдущую категорию. В двух из них (Афонтова Гора 1937 г. и комплекс со стоянки Генералова) обнаружены усть-бельские сосуды [Окладников, 1949; Стоянка им. Генералова ... , 2014], которые датируются по результатам исследований в Южном Приангарье в интервале ~6,7– 6,3 тыс. кал. л. н. [Хронология неолитической ... , 2020]. Еще в одном погребении на Афонтовой Горе (1977 г.) в составе инвентаря зафиксирована подвеска с изображением водоплавающей птицы, идентичная подобным изделиям Гремячего Ключа.

Украшения с образами водоплавающих птиц из погребений группы 1 и 2 (Усть-Илирского могильника, Гремячего Ключа, Афонтовой Горы 1932 и 1977 гг.) наводят на мысль о связи населения, оставившего данные комплексы, с Западной Сибирью, так как подобные изделия, правда, со своими изобразительными особенностями, имеются в материалах погребальных комплексов этой территории [см. напр.: Матющенко, 1961; Молодин, Новиков, Чикишева, 1999; Молодин, Мыльникова, Нестерова, 2016]. В пользу культурных связей с регионами к западу от Байкало-Енисейской Сибири свидетельствует и такое уникальное для нашего региона изделие, как костяной наконечник стрелы с биконической головкой, найденный в Жигаловском погребении [см. подробный обзор этого вопроса: Бердникова, 2013]. Обращают на себя внимание и находки усть-бельской керамики в погребениях с Афонтовой Горы (1937 г.), Усть-Илирского могильника и стоянки Генералова, что позволяет выдвинуть предположение о том, что захоронения оставлены носителями именно этой гончарной традиции.

Обсуждая состав групп 3 и 4, где неолитический возраст погребений не вызывает особых сомнений, необходимо отметить, что для каждой из них существуют свои проблемы.

Для группы 3 актуальным остается вопрос о возможной принадлежности рассматриваемых комплексов могильников Усть-Зелинда 1 и 2 к исаковской погребальной традиции позднего неолита, где отмечены близкие признаки погребальной практики: южная и восточная ориентировка (вверх по течению реки), каменные кладки сверху и камни в могиле, использование огня и «охры» (локальными пятнами), наличие в инвентаре подвесок из зубов оленя. Одно типично исаковское погребение на Усть-Зелинде 2 уже известно (№ 22), и оно обладает всем набором соответствующих признаков и предметов, даже таких, как сетчатый сосуд и костяные орудия (вкладышевый кинжал и острие), расположенные в районе бедер [Гришин, 2013, с. 131–134]. При этом в составе его инвентаря есть изделие из трубчатой кости птицы с поперечными насечками, похожее на иголь-

ники с гофрообразным орнаментом Усть-Илирского могильника, что дает дополнительную информацию для размышления. Однако комплексы, вошедшие в нашу базу данных, отличаются своеобразием, среди которых проявление в ряде случаев вторичных погребальных практик или посмертных манипуляций с телом, полное отсутствие в одном захоронении инвентаря (еще в одном случае встречен лишь небольшой фрагмент сетчатого сосуда), а также наличие шлифованных приостренных ножей с вогнутым лезвием в двух комплексах [Гришин, 2013], которые находят аналогии в материалах погребений стоянки Генералова и Усть-Илирского могильника [Стоянка им. Генералова ... , 2014, рис. 11; Дзюбас, Абдулов, Друлис, 1996, рис. 2, 8]. В одном из комплексов (Усть-Зелинда 2, № 5) в заполнении могилы найден крупный фрагмент усть-бельского сосуда. Эти факторы в совокупности пока позволяют сомневаться в принадлежности их к исаковской традиции. К тому же, как подчеркивал В. И. Базалийский [2012, с. 88], исаковский ритуал имеет жесткую структуру с минимальным отклонением от установленных норм и устойчивым номенклатурным набором сопровождающего инвентаря, а на Усть-Зелинде мы видим некоторые отличия исаковского погребения от остальных неолитических, хотя по ориентировке они близки.

Вопросы подобного характера есть также в отношении могильника у Долгого озера, трех погребений Шумилихи и комплекса с Афонтовой Горы 1923 г., так как имеющейся информации явно недостаточно для корректных выводов об их культурной принадлежности. Вероятность, что они связаны с поздненеолитическими погребальными традициями, пока сохраняется. И в данном случае, как и с комплексами Усть-Зелинды, ответы на поставленные вопросы можно получить только по результатам радиоуглеродного датирования, но следует учесть, что надежными будут только определения по фауне. Решению ряда проблем для группы 3, как мы полагаем, должна способствовать ожидающаяся публикация материалов могильников Усть-Зелинда 1 и 2.

Не меньший интерес для нашего исследования представляет группа 4, где все погребения на настоящий момент продатированы. Но их кажущийся ранне-неолитический возраст, который при прямом сравнении близок определениям для китойских и других синхронных им групп Прибайкалья [Chronology of middle Holocene ... , 2016, tab. 1], в действительности непонятен, так как радиоуглеродное смещение, вызванное ПРЭ, в Северном Приангарье может сильно отличаться от южных районов региона, Верхней Лены и побережья Байкала. Отчасти это подтверждает дата по фауне, полученная по нашему проекту для самого раннего погребения могильника Сосновый Мыс (№ 1 2011 г.) [Могильник Сосновый Мыс ... , 2020, табл. 2]. Если здесь нет ошибки фиксации и продатированный образец действительно происходит из захоронения, то реальный возраст комплекса приближается к отметке ~7000 кал. л. н., а не ~7700 кал. л. н., как демонстрирует определение по антропологическому образцу. Учитывая, что датировки остальных погребений могильника моложе на 300–400 кал. лет, скорректированные данные в будущем вполне могут связать их возраст с началом среднего неолита. То же самое относится и к погребениям со стоянок Толстый Мыс и Устье Реки Кутарей. Но чтобы прояснить эту ситуацию, обязательно нужны надежные даты по фауне и разработка формулы поправки для определений по антропологическим материалам для Северного Приангарья в целом.

Статус более поздних погребений со стоянки Пашина и могильника Нефтепровод 2 также будет определяться после корректировки радиоуглеродных данных с учетом ПРЭ. Больше всего шансов пополнить средненеолитическую серию, на наш взгляд, у последнего комплекса.

Группа 5 также все еще обладает определенным потенциалом для пополнения хиатуса, но отсутствие дат и малая информативность большинства комплексов не позволяют уверенно относить их к неолиту. Наиболее интересными в группе являются погребения с местонахождений Усть-Белая со сплошной засыпкой «охрой» и несколькими тысячами перламутровых бусин в составе инвентаря и Утес Медвежий, где зафиксировано два детских костяка, ориентированных по антитезе, а в могиле найдены, помимо прочего, остатки бересты и зооморфная скульптура. Но не исключено, что какие-то комплексы этой группы после датирования окажутся более поздними и продемонстрируют свою принадлежность к бронзовому или раннему железному веку.

Заключение

В результате корректировки и анализа базы данных по погребениям Байкало-Енисейской Сибири, потенциально связанных со средним неолитом, выделено пять групп по степени вероятности их принадлежности к интересующему нас периоду. На основании надежных радиоуглеродных данных установлен средне-неолитический возраст шести из них, еще три комплекса также уверенно ассоциируются с этим временем. Выявлены они в разных районах – в Южном Приангарье, на Верхней Лене и на самом западе региона, на территории Красноярска, – что подтверждает региональный характер этого явления. Возможно, в ближайшей перспективе этот список значительно расширится после публикации, анализа и соответствующей корректировки радиоуглеродных дат, полученных для других погребений из нашей базы.

Отметим также, что, наполняя хиатус, не надо стремиться ограничиваться периодом 6660–6060 кал. л. н. [Middle Holocene hunter-gatherers ... , 2021], так как эти рамки среднего неолита, которые так настойчиво пытались сузить наши канадские коллеги, указывали лишь на отсутствие известных погребений на территории Прибайкалья в это время. Средний неолит в действительности явление более сложное, связанное с освоением Байкало-Енисейской Сибири новыми группами охотников-собирателей, пришедших с запада чуть раньше, вероятно, около 7000 кал. л. н. (речь в первую очередь о носителях усть-бельской гончарной традиции). Исход этого населения тоже не произошел мгновенно, и верхняя хронологическая граница среднего неолита требует уточнения. Поэтому, рассуждая об этом периоде (вернее неолитическом этапе) как региональном феномене, лучше опираться на более широкие хронологические рамки пресловутого хиатуса – ~7000–5600 кал. л. н. При этом нужно учитывать, что уже около 6000 кал. л. н. культурная ситуация в регионе начинает меняться и происходит постепенное формирование исаковской и серовской погребальных традиций, памятники которых оставлены населением, проникшим в регион, возможно, с близлежащих территорий Якутии.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Иркутской области в рамках научного проекта № 20-49-380002.

Список литературы

- Базалийский В. И. Погребальные комплексы эпохи позднего мезолита-неолита Байкальской Сибири: традиции погребений, абсолютный возраст // Известия Лаборатории древних технологий. 2012. № 1 (9). С. 43–101.
- Бердникова Н. Е. «Шигирский» наконечник на Верхней Лене (Прибайкалье) // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2013. № 1(2). С. 156–173.
- Богучанская археологическая экспедиция: очерк полевых исследований (2007–2012 годы) / А. П. Деревянко, А. А. Цыбанков, А. В. Постнов, В. С. Славинский, А. В. Выборнов, И. Д. Зольников, Е. В. Деев, А. А. Присекайло, Г. И. Марковский, А. А. Дудко. Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. 564 с. (Тр. Богучан. археол. экспедиции ; т. 1)
- Бронзовый век Приангарья: Могильник Шумилиха / отв. ред. В. В. Свинин. Иркутск : Изд-во ИГУ, 1981. 108 с.
- Васильевский Р. С., Бурилов В. В., Седакина Е. Ф. Археологические исследования в зоне Усть-Илимской ГЭС в 1970 г. // Источники по археологии Северной Азии (1935–1976 гг.). Новосибирск : Наука, 1980. С. 53–75.
- Вдовин А. С., Макаров Н. П. Афонтова гора. Материалы эпохи неолита и ранней бронзы // *Esse quam videri*: к 80-летию Германа Ивановича Медведева. Иркутск : Изд-во ИГУ, 2016. С. 339–348.
- Глуская З. К. Женщина негроидного типа в неолите под Красноярском // Материалы и исследования по археологии, этнографии и истории Красноярского края. Красноярск : Краснояр. кн. изд-во, 1963а. С. 27–38.
- Глуская З. К. Новое в искусстве неолита на Енисее // Материалы и исследования по археологии, этнографии и истории Красноярского края. Красноярск : Краснояр. кн. изд-во, 1963б. С. 39–48.
- Грачев И. А. Об археологических спасательных работах на стоянке, могильнике «Сосновый Мыс» в Усть-Илимском районе Иркутской области, проведенных в 2012 году: отчет. Новосибирск, 2012. Т. 1. 278 с.
- Гревцов Ю. А., Леонтьев В. П., Дроздов Н. И. Могильник Усть-Кова в Северном Приангарье (зона водохранилища Богучанской ГЭС) // Преодоление времени и пространства. Статьи по актуальным проблемам охранно-спасательных работ на памятниках археологии Средней Сибири / ред. М. В. Константинов. Иркутск : Изд-во Ин-та географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, 2019. С. 76–103.
- Гришин А. Е. О раскопках на стоянке Усть-Зелинда 1 и стоянке Усть-Зелинда 2 в Усть-Илимском районе Иркутской области в 2012 году: отчет. Новосибирск, 2013. Т. 1. 171 с.
- Дзюбас С. А., Абдулов Т. А., Друлиш М. В. Погребение с зооморфными изображениями из Усть-Илимского могильника // Археологическое наследие Байкальской Сибири: изучение, охрана и использование. Иркутск : Изд-во ЦСН, 1996. Вып. 1. С. 47–56.
- К вопросу о среднем неолите Байкало-Енисейской Сибири / И. М. Бердников, К. А. Крутикова, С. П. Дударёк, Н. Е. Бердникова, Н. Б. Соколова // Северные архивы и экспедиции. 2021. № 1. С. 33–55.
- К проблеме хиатуса – перерыва в погребальных традициях неолитического населения Прибайкалья / И. М. Бердников, К. А. Крутикова, С. П. Дударёк, Н. Е. Бердникова, Н. Б. Соколова // Актуальные проблемы науки Прибайкалья : сб. ст. Иркутск : Изд-во ИГУ, 2020. С. 15–20.
- Крутикова К. А., Дударёк С. П. Опыт разработки базы данных по погребальным комплексам неолита Байкало-Енисейской Сибири // Материалы LX Российской археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых с международным участием. Иркутск : Изд-во ИГУ, 2020. С. 88–89.
- Леонтьев В. П., Дроздов Н. И. Культовые предметы из погребального комплекса стоянки Усть-Кова (зона водохранилища Богучанской ГЭС) // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 2 (62), т. 6. С. 75–80.
- Максименков Г. А. Могильник у Долгого озера в г. Канск // Вопросы антропологии. 1964. № 18. С. 132–134.
- Матюшенко В. И. Новые находки из низовьев реки Томи. КСИА. 1961. Вып. 84. С. 130–132.
- Могильник Сосновый Мыс в Северном Приангарье: анализ погребального обряда и результаты радиоуглеродного датирования / Н. А. Савельев, С. П. Дударёк, А. А. Тимошенко, Д. Н. Лохов // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2020. Т. 34. С. 3–37. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2020.34.3>
- Молодин В. И., Новиков А. В., Чикишева Т. А. Неолитический могильник Корчуган на Средней Таре // Проблемы неолита – энеолита юга Западной Сибири. Кемерово : Кузбассвузиздат, 1999. С. 66–98.
- Молодин В. И., Мылъникова Л. Н., Нестерова М. С. Погребальные комплексы эпохи неолита Венгерово-2А (юг Западно-Сибирской равнины): результаты мультидисциплинарных исследований // Археология, этнография и антропология Евразии. 2016. Т. 44, № 2. С. 30–46.
- Окладников А. П. Предварительный отчет А. П. Окладникова о работах Ангарской археологической экспедиции в 1937 году: отчет. М., 1938, 32 с.
- Окладников А. П. Неолитические погребения на Афонтовой горе // КСИА. 1949. Вып. 25. С. 7–13.
- Окладников А. П. Неолитические памятники Средней Ангары (от устья р. Белой до Усть-Уды). Новосибирск : Наука, 1975. 328 с.
- Постнов А. В. Об археологических раскопках неолитической стоянки Утес Медвежий Кежемского района Красноярского края в 2010 году: отчет. Новосибирск, 2011. Т. 1. 267 с.
- Привалихин В. И. Сосновый Мыс-2 – новый разновременный могильник Северного Приангарья // Сибирский межмузейный сборник. Красноярск, 1998. Вып. 1. С. 72–87.
- Раскопки древнего могильника на Средней Ангаре / Н. А. Петрова, В. И. Смотровая, Г. И. Смотровая, Н. И. Дроздов, С. И. Ларченко // Археологические открытия 1975 года. М. : Наука, 1976. С. 272–273.
- Рыбин Е. П. О раскопках на многослойной стоянке Колпаков Ручей в Кежемском районе Красноярского края в 2010 году : отчет. Новосибирск, 2011. Т. 1. 241 с.
- Рыбин Е. П. Об археологических раскопках в зоне затопления водохранилища Богучанской ГЭС на

- памятнике Сергушкин-1 в Кежемском районе Красноярского края в 2012 году: отчет. Новосибирск, 2012. Т. 1. 243 с.
- Сенотрусова П. О. Могильник Усть-Кова и его место в средневековой истории Нижнего Приангарья (по опубликованным данным) // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2016. Т. 16. С. 88–102.
- Стоянка им. Генералова (р. Чуна). Результаты охранно-спасательных работ 2013 года / Н. Е. Бердникова, Е. О. Роговской, И. М. Бердникова, Е. А. Липнина, Д. Н. Лохов, С. П. Дударёк, А. А. Тимошенко, А. А. Попов, Н. В. Харламова // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2014. Т. 7. С. 150–191.
- Стоянка Пашина в Северном Приангарье (исследования 2008–2009 годов) / А. Е. Гришин, Ж. В. Марченко, Ю. Н. Гаркуша, Д. А. Гурулев, С. В. Шнайдер, Н. А. Кулик, С. К. Васильев, Е. А. Кербс. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2016. 168 с. (Тр. Богучан. археол. экспедиции; т. 2).
- Тарасов А. Ю., Тарасова Е. И. Неолитические погребения с трупосожжением в Северном Приангарье (по материалам раскопок стоянки Усть-Кова) // Проблемы краеведения (Арсеньевские чтения). Уссурийск: Изд-во УГПИ, 1989. С. 61–62.
- Тимошенко А. А., Выборнов А. В., Рыбин Е. П. Анжеевский комплекс археологических памятников – новый разновременный могильник на территории Канско-рыбинской котловины. Предварительные данные // Теория и практика археологических исследований. 2018. № 2 (22). С. 99–116.
- Хронология неолитической керамики Байкало-Енисейской Сибири: основные идеи и новые данные / И. М. Бердникова, О. И. Горюнова, А. Г. Новиков, Н. Е. Бердникова, И. В. Уланов, Н. Б. Сокколова, М. Е. Абрашина, К. А. Крутикова, Е. О. Роговской, Д. Н. Лохов, С. А. Когай // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2020. Т. 33. С. 23–53. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2020.33.23>
- Чеха А. Н., Кишкурно М. С., Батанина О. В. Археологическая и антропологическая характеристика материалов из слоя 3 стоянки Устье Реки Кутарей (Северное Приангарье) // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2017. Т. 23. С. 235–239.
- Chronology of middle Holocene hunter-gatherers in the Cis-Baikal region of Siberia: Corrections based on examination of the freshwater reservoir effect / A. W. Weber, R. J. Schulting, C. B. Ramsey, V. I. Bazaliiskii, O. I. Goriunova, N. E. Berdnikova // Quaternary International. 2016. Vol. 419. P. 74–98. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.12.003>
- Middle Holocene hunter-gatherers of Cis-Baikal, Eastern Siberia: Chronology and dietary trends / A. Weber, C. B. Ramsey, R. J. Schulting, V. I. Bazaliiskii, O. Goriunova // Archaeological Research in Asia. 2021. Vol. 25. 100234. <https://doi.org/10.1016/j.ara.2020.100234>

References

- Bazaliiskii V. I. Pogrebalnye komplekсы epokhi pozdnego mezolita – neolita Baikalskoi Sibiri: traditsii pogrebenii, absolyutnyi vozrast [Burial complexes of the Late Mesolithic – Neolithic of Baikal Siberia: burial traditions, absolute age]. *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologii [Reports of the Laboratory of Ancient Technologies]*. 2012, Vol. 1, Is. 9, pp. 43–101. (In Russ.)
- Berdnikov I. M., Goriunova O. I., Novikov A. G., Berdnikova N. E., Ulanov I. V., Sokolova N. B., Abrashina M. E., Krutikova K. A., Rogovskoi E. O., Lokhov D. N., Kogai S. A. Chronology of the Neolithic Ceramics of Baikal-Yenisei Siberia: Basic Ideas and New Data. *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2020, Vol. 33, pp. 23–53. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2020.33.23> (In Russ.)
- Berdnikov I. M., Krutikova K. A., Dudarek S. P., Berdnikova N. E., Sokolova N. B. K probleme khatusa – pereryva v pogrebalnykh traditsiyakh neoliticheskogo naseleniya Pribaikaliya [On the problem of hiatus – a discontinuity in the burial traditions of the Cis-Baikal Neolithic population]. *Aktualnye problemy nauki Pribaikaliya [Actual problems of science in the Baikal region]*. Irkutsk, Irkutsk State University Publ., 2020, pp. 15–20. (In Russ.)
- Berdnikov I. M., Krutikova K. A., Dudarek S. P., Berdnikova N. E., Sokolova N. B. K voprosu o srednem neolite Baikalo-Eнисейской Sibiri [On the Middle Neolithic of Baikal-Yenisei Siberia]. *Severnye arkhivy i ekspeditsii [Northern Archives and Expeditions]*. 2021, Vol. 1, pp. 33–55. (In Russ.)
- Berdnikova N. E. Shigirskii nakonechnik na Verkhnei Lene (Pribaikalie) [The «Shigir» Point in the Upper Region of Lena River (Cis-Baikal)]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2013, Vol. 1 (2), pp. 156–173. (In Russ.)
- Berdnikova N. E., Rogovskoi E. O., Berdnikov I. M., Lipnina E. A., Lokhov D. N., Dudarek S. P., Timoshchenko A. A., Popov A. A., Kharlamova N. V. Stoyanka im. Generalova (r. Chuna). Rezultaty okhranno-spasatelnykh rabot 2013 goda [Generalov Site (Tchouna River). Results of Rescue Excavations in 2013]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2014, Vol. 7, pp. 150–191. (In Russ.)
- Checha A. N., Kishkurno M. S., Batanina O. V. Arkheologicheskaya i antropologicheskaya kharakteristika materialov iz sloya 3 stoyanki Ustie reki Kutarei (Severnoe Priangarie) [Archaeological and Anthropological Features of Layer 3 at the Site of Ustie Reki Kutarey (Northern Angara Region)]. *Problemy arkheologii, etnografii i antropologii Sibiri i sopredelnykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories]*. 2017, Vol. 23, pp. 235–239. (In Russ.)
- Derevyanko A. P., Tsybankov A. A., Postnov A. V., Slavinskii V. S., Vybormov A. V., Zolnikov I. D., Deev E. V., Prisekailo A. A., Markovskii G. I., Dudko A. A. *Boguchanskaya arkheologicheskaya ek-*

- speditsiya: ocherk polevykh issledovaniy (2007–2012 gody). Trudy Boguchanskoi arkhеologicheskoi ekspeditsii. Tom. 1 [Boguchany archaeological expedition: an essay of the fieldworks (2007–2012). Proceedings of the Boguchan archaeological expedition. Vol. 1].* Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2015, 564 p. (In Russ.)
- Dzyubas S. A., Abdulov T. A., Drulis M. V. Pogrebenie s zoomorfnyimi izobrazheniyami iz Ust-Ilirskogo mogilnika [Burial with zoomorphic images from the Ust-Ilir burial ground]. *Arkhеologicheskoe nasledie Baikalskoi Sibiri: izuchenie, okhrana i ispolzovanie [Archaeological heritage of Baikal Siberia: study, protection, and use]*. Irkutsk, Center for the Preservation of Historical and Cultural Heritage, 1996, Is. 1, pp. 47–56. (In Russ.)
- Glusskaya Z. K. Zhenshchina negroidnogo tipa v neolite pod Krasnoyarskom [Negroid woman in the Neolithic period near Krasnoyarsk]. *Materialy i issledovaniya po arkhеologii, etnografii i istorii Krasnoyarskogo kraya [Materials and research on archeology, ethnography and history of the Krasnoyarsk region]*. Krasnoyarsk, 1963a, pp. 29–37. (In Russ.)
- Glusskaya Z. K. Novoe v iskusstve neolita na Enisee [New in the Neolithic art on the Yenisei]. *Materialy i issledovaniya po arkhеologii, etnografii i istorii Krasnoyarskogo kraya [Materials and research on archeology, ethnography and history of the Krasnoyarsk region]*. Krasnoyarsk, 1963b, pp. 39–48. (In Russ.)
- Grachev I. A. *Ob arkhеologicheskikh spatatnykh rabotakh na stoyanke, mogilnike “Sosnovyi Mys” v Ust-Ilimskom raione Irkutskoi oblasti provedennykh v 2012 godu: otchet [On the archaeological rescue work at the site and burial ground “Sosnovyi Mys” in the Ust-Ilimsk district of the Irkutsk region carried out in 2012: report]*. Novosibirsk, 2012, Vol. 1, 278 p. (In Russ.)
- Grevtsov Yu. A., Leontiev V. P., Drozdov N. I. Mogilnik Ust-Kova v Severnom Priangarie (zona vodokhranilishcha Boguchanskoi GES) [Ust-Kova burial ground in the Northern Angara region (reservoir area of the Boguchany HPP)]. *Preodolenie vremeni i prostranstva. Statii po aktualnykh problemam okhranno-spatatelnykh rabot na pamyatnikakh arkhеologii Srednei Sibiri [Overcoming time and space. Articles on topical issues of security and rescue work at the archeological monuments of Central Siberia]*. Irkutsk, V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS, 2019, pp. 76–103. (In Russ.)
- Grishin A. E. *O raskopkakh na stoyanke Ust-Zelinda 1 i stoyanke Ust-Zelinda 2 v Ust-Ilimskom raione Irkutskoi oblasti v 2012 godu: otchet [On the excavations at the Ust-Zelinda 1 site and the Ust-Zelinda 2 site in the Ust-Ilimsk district of the Irkutsk region in 2012: report]*. Novosibirsk, 2013. Vol. 1, 171 p. (In Russ.)
- Grishin A. E., Marchenko Zh. V., Garkusha Yu. N., Gurulev D. A., Shnaider S. V., Kulik N. A., Vasiliev S. K., Kerbs E. A. *Stoyanka Pashina v Severnom Priangarie (issledovaniya 2008–2009 godov). Trudy Boguchanskoi arkhеologicheskoi ekspeditsii. Tom 2 [Pashina site in the Northern Angara region (research in 2008–2009). Proceedings of the Boguchany archaeological expedition. Vol. 2]*. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2016, 168 p. (In Russ.)
- Krutikova K. A., Dudarek S. P. Opyt razrabotki bazy dannykh po pogrebalnym kompleksam neolita Baikalo-Eniseiskoi Sibiri [Experience in developing a database of the middle neolithic burial complexes of Baikal-Yenisei Siberia]. *Materialy 60 Rossiiskoi arkhеologo-etnograficheskoi konferentsii studentov i molodykh uchenykh s mezhdunarodnym uchastiem [Proceedings of the 60th Russian Archaeological and Ethnographic Conference of Students and Young Scientists with International Participation]*. Irkutsk, 2020, pp. 88–89. (In Russ.)
- Leontiev V. P., Drozdov N. I. Cult-objects from the burial complex of the Ust-Kova site (the area of the Boguchanskaya hydro-electric power station water storage reservoir). *Bulletin of Kemerovo State University*. 2015, Vol. 2–6, pp. 75–80. (In Russ.)
- Maksimov G. A. Mogilnik u Dolgogo ozera v g. Kansk [Burial ground near the Dolgoe Lake in Kansk]. *Voprosy antropologii [Anthropological issues]*. 1964, Vol. 18, pp. 132–134. (In Russ.)
- Matyushchenko V. I. Novye nakhodki iz nizoviev reki Tomi [New finds from the lower reaches of the Tom River]. *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkhеologii [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*. 1961, Is. 84, pp. 130–132. (In Russ.)
- Molodin V. I., Novikov A. V., Chikisheva T. A. Neoliticheskiy mogilnik Korchugan na Srednei Tare [Neolithic burial ground Korchugan on Middle Tara River]. *Problemy neolita – eneolita yuga Zapadnoi Sibiri [Problems of the Neolithic – Eneolithic in the south of Western Siberia]*. Kemerovo, 1999, pp. 66–98. (In Russ.)
- Molodin V. I., Mylnikova L. N., Nesterova M. S. The Vengerovo-2A Neolithic Cemetery, Southwestern Siberia: Results of a Multidisciplinary Study. *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*. 2016, Vol. 44, Is. 2, pp. 30–46.
- Okladnikov A. P. *Predvaritelnyi otchet A. P. Okladnikova o rabotakh Angarskoi arkhеologicheskoi ekspeditsii v 1937 godu: otchet [A. P. Okladnikov's preliminary report on the work of the Angarsk archaeological expedition in 1937: report]*. Moscow, 1938, 32 p. (In Russ.)
- Okladnikov A. P. Neoliticheskie pogrebeniya na Afontovoi gore [Neolithic burials on the Afontova mountain]. *Kratkie soobshcheniya instituta arkhеologii [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*. 1949, Is. 25, pp. 7–13. (In Russ.)
- Okladnikov A. P. *Neoliticheskie pamyatniki Srednei Angary (ot ustya r. Beloi do Ust-Udy) [Neolithic monuments of the Middle Angara (from the mouth of the Belaya River to Ust-Uda)]*. Novosibirsk, Nauka Publ., 1975, 328 p. (In Russ.)
- Petrova N. A., Smotrova V. I., Smotrova G. I., Drozdov N. I., Larchenko S. I. Raskopki drevnego mogilnika na Srednei Angare [Excavations of an ancient burial ground on the Middle Angara]. *Arkhеologicheskoe otkrytiya 1975 goda [Archaeological discoveries in 1975]*. Moscow, 1976, pp. 272–273. (In Russ.)
- Postnov A. V. *Ob arkhеologicheskikh raskopkakh neoliticheskoj stoyanki Utes Medvezhii Kezhemskogo raiona Krasnoyarskogo kraya v 2010 godu: otchet [On the archaeological excavations of the Neolithic site Utes Medvezhii in the Kezhemsky district of the Krasnoyarsk Territory in 2010: report]*. Novosibirsk, 2011, Vol. 1, 267 p. (In Russ.)

- Privalikhin V. I. Sosnovyi Mys-2 – novyi raznovremennyyi mogilnik Severnogo Priangarya [Sosnovy Mys-2 – a new burial ground of the Northern Angara region]. *Sibirskii mezhmuzeyinyi sbornik [Siberian inter-museum collection]*. Krasnoyarsk, 1998, Is. 1, pp. 72–87. (In Russ.)
- Rybin E. P. *O raskopkakh na mnogoslainoi stoyanke Kolpakov Ruchei v Kezhemskom raione Krasnoyarskogo kraya v 2010 godu: otchet [On the excavations at the multilayered site Kolpakov Ruchei in the Kezhma district of the Krasnoyarsk region in 2010: report]*. Novosibirsk, 2011, Vol. 1, 241 p. (In Russ.)
- Rybin E. P. *Ob arkhеologicheskikh raskopkakh v zone zatopleniya vodokhranilishcha Boguchanskoi GES na pamyatnike Sergushkin-I v Kezhemskom raione Krasnoyarskogo kraya v 2012 godu: otchet [On archaeological excavations in the flood zone of the reservoir of the Boguchany HPP at the Sergushkin-I site in the Kezhma district of the Krasnoyarsk region in 2012: report]*. Novosibirsk, 2012, Vol. 1, 243 p. (In Russ.)
- Saveliev N. A., Dudarek S. P., Timoshchenko A. A., Lokhov D. N. Sosnovyi Mys Burial Ground in the Northern Angara Region: Analysis of the Mortuary Tradition and the Results of Radiocarbon Dating. *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2020, Vol. 34, pp. 3–37. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2020.34.3> (in Russ.)
- Senotrusova P. O. Mogilnik Ust-Kova i ego mesto v srednevekovoi istorii Nizhnego Priangarya (po publikovannym dannym) [The Burial Ground Ust-Kova and His Place in the Medieval History of Lower Angara Region (According to the Published Data)]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series]*. 2016, Vol. 16, pp. 88–102. (In Russ.)
- Svinin V. (Ed.) *Bronzovyi vek Priangariya: Mogilnik Shumilikhka [Bronze Age of the Angara Region: Shumilikhka Burial Ground]*. Irkutsk, Irkutsk State University Publ., 1981, 108 p. (In Russ.)
- Tarasov A. Yu., Tarasova E. I. Neoliticheskie pogrebeniya s trupozozhzeniem v Severnom Priangarie (po materialam raskopok stoyanki Ust-Kova) [Neolithic burials with cremation in the Northern Angara region (based on materials from the excavations at the Ust-Kova site)]. *Problemy kraevedeniya (Arsenievskie chteniya) [Problems of Local History (Arseniev Readings)]*. Ussuriisk, 1989, pp. 61–62. (In Russ.)
- Timoshchenko A. A., Vyborno A. V., Rybin E. P. Anzhevskii kompleks arkhеologicheskikh pamyatnikov – novyi raznovremennyyi mogilnik na territorii Kanskorybinskoi kotloviny. Predvaritelnye dannye [Anzhevsky complex of archaeological site – new asynchronous burial in the territory of the Kansk-Rybinsk basin. Preliminary data]. *Teoriya i praktika arkhеologicheskikh issledovaniy [Theory and practice of archaeological research]*. 2018, Vol. 2 (22), pp. 99–116. (In Russ.)
- Vasilievskii R. S., Burilov V. V., Sedyakina E. F. Arkheologicheskie issledovaniya v zone Ust-Ilimskoi GES v 1970 g. [Archaeological research in the area of the Ust-Ilimskaya HPP in 1970]. *Istochniki po arkhеologii Severnoi Azii (1935–1976 gg.) [Sources on the Archaeology of North Asia (1935–1976)]*. Novosibirsk, Nauka Publ., 1980, pp. 53–75. (In Russ.)
- Weber A., Bronk Ramsey C., Schulting R. J., Bazaliiskii V. I., Goriunova, O. Middle Holocene hunter-gatherers of Cis-Baikal, Eastern Siberia: Chronology and dietary trends. *Archaeological Research in Asia*. 2021, Vol. 25, 100234. <https://doi.org/10.1016/j.ara.2020.100234>
- Weber A. W., Schulting R. J., Bronk Ramsey C., Bazaliiskii V. I., Goriunova O. I., Berdnikova N. E. Chronology of middle Holocene hunter-gatherers in the Cis-Baikal region of Siberia: Corrections based on examination of the freshwater reservoir effect. *Quaternary International*. 2016, Vol. 419, pp. 74–98. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.12.003>

Сведения об авторах

Соколова Наталья Борисовна

младший научный сотрудник, НИЦ «Байкальский регион», Лаборатория геoarхеологии Байкальской Сибири, Иркутский государственный университет; Россия, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1
e-mail: snb-87@mail.ru

Бердников Иван Михайлович

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по науке, НИЦ «Байкальский регион», Лаборатория геoarхеологии Байкальской Сибири, Иркутский государственный университет; Россия, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1
e-mail: yan-maiski@yandex.ru

Information about the authors

Sokolova Natalia Borisovna

Junior Researcher, Scientific Research Center “Baikal Region”, Laboratory of Geoarchaeology of Baikal Siberia, Irkutsk State University; 1, K. Marx st., Irkutsk, 664003, Russian Federation
e-mail: snb-87@mail.ru

Berdnikov Ivan Mikhailovich

Candidate of Sciences (History), Senior Researcher, Deputy Director for Science of Scientific Research Center “Baikal Region”, Laboratory of Geoarchaeology of Baikal Siberia, Irkutsk State University; 1, K. Marx st., Irkutsk, 664003, Russian Federation
e-mail: yan-maiski@yandex.ru